

**JUSTIFICACIÓN
ANTEPROYECTO
DE
PRESUPUESTO
VIGENCIA 2020**

**PRESUPUESTO TOTAL REQUERIDO
PARA LA VIGENCIA FISCAL DEL
2020**

Agencia Nacional de Minería (ANM)

Tabla de Contenido

PRESUPUESTO TOTAL REQUERIDO PARA LA VIGENCIA FISCAL DEL 2020	1
1. PRESUPUESTO DE INGRESOS PROPIOS PARA EL 2020	2
1.1. INGRESOS CORRIENTES	3
1.1.1. Venta de Bienes y Servicios	3
2.1. GASTOS DE PERSONAL	8
- <i>Nómina</i>	8
2.2. ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	10
- <i>Activos Fijos</i>	10
- <i>Adquisiciones diferentes de activos fijos (Materiales y Suministros)</i>	10
- <i>Adquisiciones diferentes de activos fijos (Adquisición de servicios)</i>	11
2.3. TRANSFERENCIAS	12
2.4. VIGENCIAS FUTURAS APROBADAS	13
3. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	13
PROYECTOS DE VICEPRESIDENCIA DE PROMOCIÓN Y FOMENTO	13
- MEJORAMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA DE PEQUEÑA Y MEDIANA ESCALA.....	¡Error! Marcador no definido.
- FORTALECIMIENTO DEL SECTOR MINERO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL... 	¡Error! Marcador no definido.
- FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE UNA MINERÍA BIEN HECHA EN EL TERRITORIO NACIONAL	¡Error! Marcador no definido.
PROYECTO VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA.....	17
- Mejoramiento de la seguridad en el desarrollo de la actividad Minera Nacional.	17
PROYECTO VICEPRESIDENCIA DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN MINERA	22
- Optimización de las condiciones técnicas y legales de la información del Sistema Integrado de Gestión Minera con las solicitudes pendientes a 2018.	22
PROYECTO OFICINA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN.....	24
PROYECTOS VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	30

PRESUPUESTO TOTAL REQUERIDO PARA LA VIGENCIA FISCAL DEL 2020

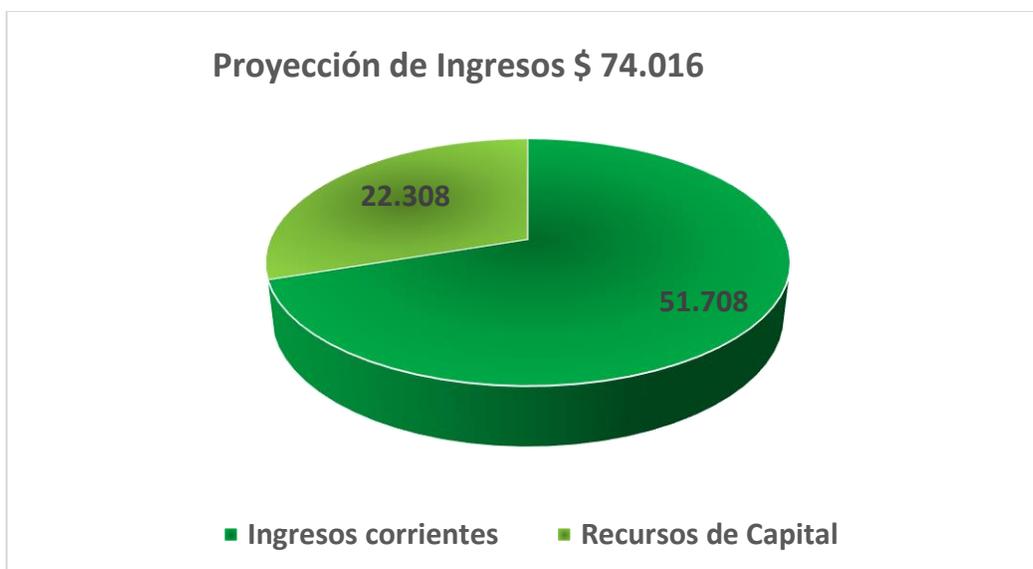
Para la vigencia fiscal 2020, la ANM requiere un presupuesto total de **\$ 133.689 millones**, de los cuales **\$ 74.782 millones (56%)** corresponden a gastos de **funcionamiento** y **\$ 58.907 millones (44%)** a gastos de **inversión**.

1. PRESUPUESTO DE INGRESOS PROPIOS PARA EL 2020

Al realizar un análisis del comportamiento del recaudo obtenido por la ANM en los últimos años, se encuentra que durante la vigencia 2018 la entidad obtuvo ingresos propios provenientes de canon superficiario, administración e interventoría, cuotas de administración, ingresos por prestación de servicios por valor de \$ 58.560 millones de pesos. Estos ingresos han venido siendo obtenidos debido a la implementación de estrategias para la identificación oportuna del recaudo. Es importante indicar que para la vigencia 2018 se presentó unos ingresos de recaudo provenientes de un laudo arbitral por valor de \$10.439 de un litigio a favor de la ANM con Anglo Gold Ashanti, constituyendo este un hecho extraordinario en la gestión de ingresos de la ANM.

La ejecución de los ingresos los dos primeros meses de 2019 asciende a \$9.441 millones por lo que el recaudo proyectado para 2019 será de \$56.647 millones. Es importante anotar que durante la vigencia fiscal 2020 la ANM no obtendrá rendimientos financieros de la Cuenta Única Nacional, situación que genera una disminución real en los ingresos.

Teniendo en cuenta lo anterior, las proyecciones de ingresos propios de la ANM para el 2020, se estiman en aproximadamente **\$74.016 millones**, representados en ingresos corrientes por valor de \$51.708 millones, que representan el 70% y recursos de capital por valor \$22.308 millones, que representa el 30%, distribuidos de la siguiente manera: \$5.239 millones de recuperación de cartera y \$17.069 millones de excedentes financieros.



Proyección Ingresos 74.016	
Ingresos de la Vigencia 2020	Valor
A. Ingresos corrientes 20	51.708
Venta de Bienes y Servicios	1.463
Tasas Multas y contribuciones	50.245
Canon Superficial	13.061
Administración e Interventoría	11.508
Contraprestaciones Económicas	24.722
Visitas de Fiscalización	194
Intereses y Multas	760
B. Recursos de Capital 21	22.308
Rendimientos Financieros	0
Cartera	5.239
Excedentes financieros	17.069
Ingresos de la vigencia 2020	74.016

Millones de Pesos

A continuación, se realiza de forma discriminada los cálculos para cada renglón rentístico de los ingresos, explicando su metodología de cálculo y su fundamento legal de cobro.

1.1. INGRESOS CORRIENTES

1.1.1. Venta de Bienes y Servicios

Teniendo en cuenta que el artículo 325¹ de la Ley 685 de 2001 establece los derechos y cuotas que la Autoridad Minera podrá cobrar a las personas naturales o jurídicas que utilicen o soliciten los servicios prestados, y conforme la Resolución 1103 del 29 de diciembre de 2016 de la ANM, donde se establecen los valores a pagar por estos servicios, se hace entonces una proyección de costos para los años próximos.

Es importante tener en cuenta que los ingresos por este concepto han presentado una disminución en los últimos años, por lo que al momento de proyectar la cifra se decidió tomar un escenario conservador partiendo de un valor de recaudo \$1.279 millones para el año 2018, para el año 2019 se estima recaudar

¹ **Artículo 325. derechos y cuotas de la autoridad minera.** La autoridad minera o la autoridad nacional que de conformidad con la organización de la administración pública y la distribución de funciones entre los entes que la integran, tenga a su cargo la conservación, administración y manejo de los minerales podrá cobrar a aquellas personas naturales o jurídicas que utilicen o soliciten sus servicios, cuotas o derechos por la prestación de los mismos.

Estas cuotas o derechos serán calculadas con base en el número de hectáreas objeto de título o propuesta, la producción, los minerales, el alcance, el contenido y la complejidad del servicio, los equipos requeridos y la recuperación de los costos de desplazamiento cuando haya lugar, tasados en salarios mínimos legales.

Estas cuotas y derechos serán fijadas con estos parámetros por la autoridad minera que presta el servicio.

\$2.576, ya que para este año se tiene un hecho extraordinario y son los ingresos por recaudo del Congreso de Salvamento Minero que por única vez se espera recaudar por valor de \$800 millones, sin embargo este evento no se repetirá por lo que estos ingresos no son considerados para 2020.

Con base en lo anterior, el valor estimado para el 2020 en ingreso es de \$1.463 millones representando un crecimiento proyectado de ingresos por ventas de bienes y servicios del 14% con base en lo obtenido en 2018.

Contraprestaciones económicas propias

- Canon Superficial

El canon superficial es una contraprestación económica a cargo de los titulares, que se liquida sobre la totalidad de las áreas otorgadas en los contratos de concesión minera para aquellos títulos que han pactado en la minuta etapas de exploración y construcción y montaje. Esta contraprestación tiene el carácter de pago anticipado, debe ser pagada por cada una de las anteriores etapas y constituye una de las principales fuentes de ingresos propios de la ANM.

Los factores que dan lugar a la proyección y liquidación del valor de canon superficial a cargo del titular minero y dependiendo el área objeto de concesión, los determina la ley vigente al momento de inscribir el contrato de concesión en el Registro Minero Nacional. Por tanto, es indispensable tener en cuenta el marco legal y normativo, es decir, Ley 685 de 2001 actual código de minas, Ley 1382 de 2010 (derogada) y la Ley 1753 de 2015.

Ley 685 de 2001 (Art. 230)	
Área en Ha	Tarifa Salario
	Mínimo Legal Vigente
Hasta 2.000	1 SMLDV
2.000 a 5.000	2 SMLDV
5.000 a 10.000	3 SMLDV

Ley 1382 de 2010 (10/02/2010)	
Anualidad	Tarifa Salario
	Mínimo Legal Vigente
1-5 año	1 SMLDV
6 y 7	1,25 SMLDV
8	1,5 SMLDV

Ley 1753 (9 de junio del 2015) PND			
Área en Ha	0 a 5 años	Más de 5 años hasta 8	Más de 8 años hasta 11
	Mínimo Legal Vigente	Mínimo Legal Vigente	Mínimo Legal Vigente
0-150	0,5	0,75	1
150-5000	0,75	1,25	2
5001-10000	1	1,75	3

Es importante resaltar que todos aquellos títulos que fueron inscritos en el Registro Minero Nacional bajo la Ley 1382 de 2010, hoy derogada por la Corte Constitucional, se siguen liquidando con los factores que determinó la citada norma hasta su paso a la etapa de explotación.

Para el cálculo de los ingresos esperados por concepto de canon superficial, se realiza el análisis con el informe que contiene el total de títulos inscritos en RMN haciendo un comparativo con un reporte generado desde el sistema de canon que administra la gerencia de regalías y contraprestaciones económicas, del cual

se filtran todos aquellos contratos de concesión que han pactado etapas de exploración y construcción y montaje y licencias de exploración. Es allí donde se calculan las obligaciones económicas por concepto de canon superficiario, teniendo en cuenta las diferentes variables que han adoptados los diferentes regímenes legales (ley 685 de 2001, ley 1382 de 2010 y ley 1753 de 2015), como es la etapa en que se encuentra, ya sea exploración y/o, construcción y montaje, las hectáreas, el valor del salario mínimo legal diario vigente y el factor de conversión dependiendo de los rangos por área concedida.

Para efectos de proyectar el salario mínimo legal diario vigente para los años 2020 a 2023 se realizó un análisis del porcentaje promedio con el cual se ha aumentado el salario en los últimos años. A partir de los cálculos realizados se tiene una media del 4%, para el aumento en la proyección de ingresos por cada año.

Efectuadas todas las revisiones pertinentes, se realiza la proyección de ingresos para la ANM, rubros que corresponden a recursos propios de la ANM por concepto de canon superficiario para el año 2020 de \$13.061 millones.

Teniendo en cuenta las tendencias observadas en cuanto a la baja titulación, las estimaciones en recaudo por canon siguen una senda reduccionista frente a años anteriores, a pesar que contempla en las proyecciones un 4 % de aumento anual del salario mínimo.

A continuación, se exponen algunas de las situaciones que afectan directamente el recaudo:

- A partir de la entrada en vigencia de la Ley 1753 del 09 de junio, el recaudo por concepto de canon superficiario viene en descenso toda vez que la norma ha disminuido considerablemente los porcentajes de conversión para la liquidación de canon.
- Durante los años 2007 al 2009 se inscribieron en el Registro Minero Nacional cerca de 3.540 títulos nuevos con obligación de pagar canon superficiario a favor de la Autoridad Minera, la mayor parte de estos títulos pasaron de etapa de exploración y construcción y montaje a explotación y por ende han dejado de pagar canon y empezaron con su obligación de pago de regalías.
- La entrada en vigencia de la Ley 1382 de 2010 trajo como consecuencia la disminución de los ingresos de canon ya que se estableció que los títulos con más de 2000 Hectáreas debían pagar 1 salario mínimo legal diario vigente, mientras que con la Ley 685 pagaban 2 salarios con área entre 2000 y 5000 hectáreas y 3 SMLV si el área era superior a 5000 hectáreas.
- En ejercicio de la fiscalización y después de efectuar los respectivos requerimientos por incumplimiento en el pago de canon superficiario se han caducado un número considerable de título lo que suma en la baja del recaudo por este concepto.
- Existen títulos que se encuentran en suspensión de obligaciones, situación que no da lugar al pago de canon superficiario, por tal razón las decisiones administrativas (caducidades, terminaciones y suspensiones) sobre los títulos afectan directamente el recaudo de canon superficiario.
- Con la implementación del sistema de canon del grupo de regalías y contraprestaciones económicas, se realizó una depuración de la información en especial de aquellos títulos provenientes de los departamentos del Cesar, Norte de Santander, Caldas, Bolívar y Boyacá que tenían delegada la

función de autoridad minera por parte del Ministerio de Minas y que fue recogida y entregada con la creación de la ANM en el 2012.

- Títulos que tienen trámites pendientes por ser resueltos por parte de la autoridad minera que puedan llegar a afectar la liquidación de la obligación de canon superficiario, afectan directamente el recaudo, por cuanto los titulares mineros no realizan el pago hasta tanto no obtengan respuesta por parte de la autoridad minera.
- Las proyecciones realizadas se hacen con base en el área inicialmente otorgada por parte de la autoridad minera, los títulos que realizan solicitud de reducción de área, empiezan a pagar su obligación de canon con un valor inferior, afectando notoriamente el ingreso por este concepto para la entidad.
- La reducción en el número de títulos otorgado respecto a años anteriores, por razones de tipo legal fundamentalmente.
- El decreto 1374 de 2013 dio autorización al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para establecer áreas de reserva temporal excluidas del otorgamiento de nuevos títulos mineros. Bajo este criterio el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante resolución 705 de 2013, modificada inicialmente por la resolución 761 y posteriormente por la resolución 1150 de 2014 del mismo Ministerio, estableció las áreas de reserva temporal en una superficie aproximada a los 11 millones de hectáreas y después en 5 millones de hectáreas. La declaratoria de estas reservas obligó nuevamente a reevaluar técnicamente todas las propuestas en curso con el fin de determinar si podían ser otorgadas mediante contrato de concesión o se encontraban superpuestas con estas áreas.
- Finalmente, el pronunciamiento de la Sentencia C-123/14 de la Corte Constitucional sobre la exequibilidad del artículo 37 del Código de Minas. Si bien la Corte declaró el artículo Constitucional, lo hizo de forma condicionada en el entendido de que en desarrollo del proceso por medio del cual se autorice la realización de actividades de exploración y explotación minera, las autoridades competentes del nivel nacional deben acordar con las autoridades territoriales, las medidas necesarias para la protección del ambiente sano, y en especial, de sus cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la población, mediante la aplicación de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad previstos en el artículo 288 de la Constitución Política. En este entendido, el Gobierno Nacional expidió el decreto 2694 de diciembre 23 de 2014 en el que se dieron los lineamientos para continuar con el otorgamiento de títulos mineros, previo el acuerdo con las autoridades territoriales sobre las medidas necesarias para la protección del ambiente sano, y en especial, de sus cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la población.

Todas estas novedades han hecho que la liquidación por concepto de canon haya tenido una reducción considerable.

2. Administración e Interventoría

Es una contraprestación económica que se encuentra pactada en algunos contratos que ingresa a la ANM como recursos propios no distribuibles y por lo tanto se contemplan en el presupuesto.

Se toma como base el valor de recaudo ejecutado para el año 2018 (\$8.434 millones). Durante la vigencia fiscal 2020 el valor proyectado es de \$11.508 representando en un crecimiento del 3% producto de actualización inflacionaria y el 33% producto de intereses demora e indexaciones.

- **Contraprestaciones Económicas**

La ANM en el año 2016 pactó las prórrogas de los contratos 109-90 (Consortio Minero Unido) y 285-95 (La Jagua) en las cuales se estipularon unas contraprestaciones establecidas como recursos propios de la ANM, estas prórrogas están vigentes hasta los años 2026 y 2027 respectivamente.

Con base en esta información y en el recaudo realizado durante el año 2018 y partiendo de un escenario conservador se toma como base para calcular el recaudo 2020 la suma de \$23.775, este valor se multiplica por el 3.9% como crecimiento esperado y se obtiene la suma de \$24.721 millones.

Visitas de Fiscalización

La programación conjunta de visitas por parte de los diferentes grupos de trabajo (Seguimiento y Control, Seguridad e Higiene Minera y Estudios Técnicos), significa una optimización de los procedimientos y ahorros presupuestales, principio alineado con la misión institucional de administrar los recursos minerales del Estado de forma eficiente, eficaz y transparente.

Para efectos de estimar los valores correspondientes al año 2020, se procedió a tomar como base el recaudo que por este concepto recibió la ANM para la vigencia 2018 multiplicado por el 3% (índice de inflación esperada para el 2020) dando como resultado el valor proyectado para el año 2020,

Intereses y Multas

Los intereses y multas corresponden a valores cobrados por demora en los diferentes pagos o por incumplimientos que se presentan en las diferentes obligaciones que tienen las personas que solicitan un título minero.

Para efectos de estimar los valores correspondientes al año 2020, se procedió a tomar como base el recaudo que por este concepto recibió la ANM para la vigencia 2018 multiplicado por el 3% (índice de inflación esperada para el 2020) dando como resultado el valor proyectado para el año 2020.

Recursos de Capital

- **Rendimientos Financieros**

Corresponde a los rendimientos reconocidos por los bancos en los cuales la ANM tiene sus recursos de acuerdo con las tasas pactadas con ellos.

Para los períodos 2020-2022 no se considera ningún valor en razón a que los recursos de la ANM son administrados a través de la CUN (Cuenta Única Nacional) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y esta entidad informó en el mes de junio de 2017 que sobre los recursos mantenidos en esta cuenta no reconocerá ninguna clase de rendimiento.

- Recuperación de Cartera

Es el recaudo de las cuentas por cobrar que presentan cierta antigüedad sobre las cuales se le realiza una labor de cobro logrando la recuperación de algunos recursos.

El recaudo proyectado corresponde a los análisis que se hace de recaudo esperado de acuerdo a los expedientes gestionados por cobro coactivo y el programa de saneamiento y depuración de la misma.

Excedentes Financieros

Adicional a los ingresos presupuestados se incluyen \$17.069 millones correspondientes a los excedentes financieros obtenidos de la vigencia 2018.

PRESUPUESTO DE GASTOS

Para la vigencia fiscal 2020, la Agencia Nacional de Minería requiere un presupuesto de funcionamiento de \$74.782 millones que corresponden a un 56% del presupuesto total, y por gastos de inversión el valor de \$58.907 que corresponden a un 44% del presupuesto total, discriminado de la siguiente manera:

CONCEPTO	APROPIACIÓN 2019	PROYECCIÓN 2020	VARIACIÓN %
Funcionamiento	69,304	74,782	8%
Inversión	30,886	58,907	91%
TOTAL	100,190	133,689	33%

*El incremento de los gastos relacionados al proyecto de inversión obedece a las actividades que la ANM va a realizar en la vigencia 2020 con relación a la ejecución de políticas definidas por el Ministerio de Minas en lo relacionado a formalización, las cuales actualmente el Ministerio venía ejecutando.

2.1. GASTOS DE PERSONAL

- Nómina

La programación de la nómina y sus gastos asociados fueron presupuestados de acuerdo con los siguientes supuestos de trabajo:

La Directiva Presidencial No. 09 del 9 de noviembre de 2018 estableció las directrices de austeridad del gasto público dentro de la política pública de eficiencia, economía y efectividad que debe prevalecer en la rama ejecutiva; fue así como dentro del acápite 1 *-Modificación de plantas de personal, estructuras administrativas y gastos de personal-*, se consignó que la rama ejecutiva del orden nacional debe realizar una revisión previa y rigurosa de las razones que justifiquen la contratación de personal para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, actuando en procura de la eliminación gradual y progresiva de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión sin afectar el servicio y el cumplimiento de los fines misionales.

En virtud del artículo 122 de la Constitución Política de Colombia, todo empleo público tendrá sus funciones detalladas en la ley o reglamento y para proveer los de carácter remunerado se requiere que estén previstos sus emolumentos en el presupuesto correspondiente.

De conformidad con el artículo 2.8.4.4.1. del Decreto 1068 de 2015, *por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público*, cuando se provean vacantes de personal se requerirá de la certificación de disponibilidad suficiente de recursos por todos los conceptos en el presupuesto de la vigencia fiscal del respectivo año.

De otro lado, en virtud del artículo 125 de la Constitución Política que señala que la provisión de los empleos de carrera se hará mediante concurso de méritos y que la Comisión Nacional del Servicio Civil ha requerido a la Entidad con el fin de adelantar concurso para provisión de los empleos en vacancia definitiva, se hace necesario prever que para el año 2020 se cuente con la apropiación presupuestal para cubrir los gastos tanto del concurso como los que se requieren para solventar la planta de personal completa.

Igualmente es necesario prever el cumplimiento del Artículo 149 del proyecto de Ley de Plan de Desarrollo – Pacto por Colombia, Pacto por la equidad 2018- 2022² – que establece la reducción de la provisionalidad en el empleo público y proveer dichos cargos a través de convocatorias de oferta pública de empleo.

De esta manera la ANM requiere costear su planta de personal al 100% con el fin de dar cumplimiento a los principios constitucionales de mérito y equidad laboral, así como cumplir las metas propuestas por el gobierno en términos de austeridad del gasto para la disminución de contratos de prestación de servicios que puedan configurar un riesgo de contrato realidad y los costos consecuentes por demandas.

También es importante considerar que dentro de los cargos no costeados para el año 2019, se encuentran los empleos de vacancia temporal (por encargo, periodo de prueba en otra entidad o comisión); estos cargos al momento de surtirse el concurso de méritos previsto, deberán tener la respectiva apropiación presupuestal para costear al titular de carrera administrativa.

En consecuencia, es necesario contemplar para el año 2020 y subsiguientes el costo del total de la planta de personal de la Entidad con el fin de cumplir la misión para la cual se creó y cumplir así con los lineamientos referentes a austeridad del gasto bajo los siguientes parámetros:

- Provisión de la nómina certificada al 28 de febrero de 2019; el 100%ⁱ de la planta de personal, es decir, 393 cargos provistos a nivel nacional.
- La nómina a precios de 2019, se estimó con un crecimiento del 3.18%, atendiendo lo establecido en el Decreto 312 de 2018, y lo establecido en la Circular Externa 03 de 2019 de la Dirección General de Presupuesto Público Nacional que establece los lineamientos para la construcción del Anteproyecto 2020. Para el 2020, se estimó con un crecimiento adicional del 3.4%.
- Es de precisar que las prestaciones sociales y las transferencias asociadas a la nómina fueron determinadas y calculadas atendiendo la metodología establecida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la normatividad vigente para su liquidación y con base en la asignación básica proyectada para la vigencia actual (3.18%) más la inflación proyectada 2020 equivalente al 3.4%.

² “ARTÍCULO 149. REDUCCIÓN DE LA PROVISIONALIDAD EN EL EMPLEO PÚBLICO. Las entidades coordinarán con la Comisión Nacional del Servicio Civil la realización de los procesos de selección para el ingreso a los cargos de carrera administrativa y su financiación; definidas las fechas del concurso las entidades asignarán los recursos presupuestales que le corresponden para la financiación, si el valor del recaudo es insuficiente para atender los costos que genere el proceso de selección, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 1033 de 2006. PARÁGRAFO. Las entidades públicas deberán adelantar las convocatorias de oferta pública de empleo en coordinación con la Comisión Nacional del Servicio Civil -CNSC y el Departamento Administrativo de la Función Pública.”

2.2. ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

La programación de necesidades de Adquisición de Bienes y Servicios que presenta la Agencia en la vigencia 2020 asciende a **\$ 21.303 millones**, de los cuales los componen los siguientes grupos, así: \$ 12.308 (58%) Servicios Administrativos, \$2.681 a Tecnología y Comunicaciones (13%), \$ 1.508.000.000 (7%) a Talento Humano y \$4.807 millones (23%) corresponden a Adquisición de Bienes y Servicios de las demás áreas de la Agencia.

Es de anotar que conforme a lo establecido en la circular No. 03 de 2019, se cumplió con la proyección de este gasto.

Asimismo, y teniendo en cuenta el nuevo clasificador presupuestal las adquisiciones de bienes y servicios se clasifican en: Activos Fijos, Adquisiciones diferentes de activos fijos (Materiales y Suministros) y Adquisiciones diferentes de activos fijos (Adquisición de servicios).

- Activos Fijos

Por este concepto se adquieren elementos para el funcionamiento de las sedes de la Agencia y para apoyar las labores de rescate minero.

Millones de pesos

Descripción del bien o servicio a adquirir (A-02-01)	Total
GPS para parque automotor	12
Suministro e instalación de Aires Acondicionados.	27
Adquisición de componentes tecnológicos para apoyar las labores de institucionales	40
compra de equipos y accesorios	20
Total	99

- Adquisiciones diferentes de activos fijos (Materiales y Suministros)

Por este concepto se adquieren elementos para garantizar la operación de la Agencia en elementos relacionados con la dotación para los funcionarios del nivel asistencial, el contrato de aseo y cafetería, el abastecimiento de combustible para los vehículos, elementos de ferretería y elementos de oficina.

Millones de pesos

Descripción del bien o servicio a adquirir (A-02-02-01)	Total
Acuerdo marco de suministro de papelería	90
Contratar el suministro de materiales, elementos eléctricos y de ferretería en general para las sedes de la ANM	103
Contrato de abastecimiento de combustible para vehículos de la ANM	46
mínima cuantía adquisición de elementos de oficina	36
Contratar a todo costo el servicio de suministro de oxígeno para las ESSM y PASSM de la Agencia Nacional de minería durante el año 2020	38
Adquisición de dotación de ley para los funcionarios de la Agencia Nacional de Minería a nivel nacional, primer cuatrimestre.	31
Adquisición de elementos de seguridad industrial y salud en el trabajo: elementos para botiquín-EPP- Ergonomía-desfibriladores	35

Adquisición de consumibles de impresión para la Agencia Nacional de Minería	116
Adquirir productos Microsoft para la Plataforma tecnológica de la ANM	120
Contratar la suscripción a los periódicos y revistas	5
Total general	620

- **Adquisiciones diferentes de activos fijos (Adquisición de servicios)**

Por este concepto de gasto se presupuesta la adquisición de los servicios requeridos para el funcionamiento de la Agencia.

Millones de pesos

Descripción del bien o servicio a adquirir (A-02-02-02-008)	Valor
servicios jurídicos y contables	1.302
otros servicios profesionales, científicos y técnicos	5.447
servicios de telecomunicaciones, transmisión y suministro de información	291
servicios de soporte	2.979
servicios de mantenimiento, reparación e instalación (excepto servicios de construcción)	199
Total general	10.218

Entre lo más representativo del objeto (A-02-02-02-008) tenemos lo siguiente:

Millones de pesos

Descripción del bien o servicio a adquirir nuevo clasificador presupuestal (A-02-02-02-008-02)	Valor
Gastos de viaje de contratistas	55
Contratar el suministro de tiquetes aéreos a nivel nacional e internacional para los funcionarios y contratistas de la ANM	967
Servicio Integral de mensajería expresa, transporte de mercancía y paquetería, y demás servicios postales a nivel nacional e internacional, para atender las necesidades de la ANM	1.303
Alojamiento servicios de suministros de comidas y bebidas	13
Total	2.338

Millones de pesos

Descripción del bien o servicio a adquirir (A-02-02-02-008-03)	Valor
Arrendamiento sedes y administración	3.212
Gastos operaciones bancarias	2
Seguros	1.197
Total general	4.411

Descripción del bien o servicio a adquirir (A-02-02-02-009)	Valor
Servicios de Educación	80
Servicios de saneamiento	160
Servicio de alcantarillado	567

Servicios de esparcimiento culturales y deportivos	361
Total general	1.168

2.3. TRANSFERENCIAS

Las transferencias de la Agencia para la Vigencia 2020 se proyectan en **\$12.564** millones, de los cuales **\$9.908** millones corresponden a la Unidad de Política Minero-Energética- UPME, **\$100** millones por concepto de incapacidades y **\$2.556** millones a sentencias y conciliaciones que se proyectan pagar en el 2020 por conceptos de procesos en segunda instancia tales como:

- Demanda de controversias contractuales iniciada por la sociedad Carbones de la Jagua ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, radicado No. 2017-00334.
- Acción Popular iniciada por el señor José Darío Córdoba Tello ante el Tribunal Administrativo de Chocó, radicado No. 2009-00211.
- Demanda de Reparación Directa iniciada por la señora Clementina del Carmén Perez ante Tribunal Administrativo de Boyacá, radicado No. 2007-00089.

Sin perjuicio de lo anterior, se tiene que dicho valor asciende al que regularmente se ha solicitado por dicho rubro en las vigencias anteriores.

En lo relacionado a la sentencia proferida por el Tribunal Administrativo de Chocó en contra de la ANM dentro de la Acción de Grupo No. 2009-00024, en virtud de la cual se condenó solidariamente a las entidades demandadas³ a pagar una suma de dinero que asciende aproximadamente a 258 mil millones de pesos, es necesario precisar que como consecuencia de dicha solidaridad es posible que el pago de la totalidad de la condena sea exigible a una, a varias o a todas las entidades demandadas a elección del accionante, claro está, sin perjuicio de las acciones de repetición que se puedan ejercitar en contra de las entidades en mora.

Sin perjuicio de ello, se tiene que, en el escenario más favorable, esto es, en el evento de que todas las entidades condenadas respondan por igual en el monto de la condena, la ANM deberá asumir un valor aproximado de \$64.596,3 millones, de los cuales para la vigencia 2019 se tiene apropiado bajo la figura de previo concepto el valor de 28.900 millones, quedando pendiente el valor restante por \$ 35.696 millones para el pago total de dicha sentencia.

Actualmente se encuentra en etapa inicial el trámite de un recurso extraordinario (Mecanismo Eventual de Revisión) interpuesto en contra de la sentencia en mención por las entidades demandadas, el cual cursa ante el Honorable Consejo de Estado.

Aunado a ello, es preciso señalar que en caso de que dicho recurso extraordinario no sea resuelto de manera satisfactoria para los intereses de la entidad, tal y como lo precisó el mismo Consejo de Estado en sentencia de tutela No. 2017-02033-01, se habilita la posibilidad legal para hacer uso de los mecanismos y acciones constitucionales estatuidas en el ordenamiento jurídico para cuestionar la legalidad de la sentencia, como lo es la acción de tutela.

Así las cosas, y en atención a las particularidades propias del procedimiento legalmente estatuido para cada una de las figuras jurídicas previamente expuestas, es de muy baja probabilidad que el pago de la condena deba ser realizado en el año 2019, por lo tanto, en caso de no hacerse el pago en la presente vigencia, sería

³ El extremo demandante se encuentra conformado por las siguientes entidades: Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Agencia Nacional de Minería y Municipio de Río Quito.

necesario que se apruebe la incorporación de los recursos apropiados en la vigencia 2019 (28.900) bajo previo concepto para el presupuesto de la vigencia 2020, quedando un faltante de recursos para el 2020 por valor de \$35.696, para completar el total de los \$64.596.

2.4. VIGENCIAS FUTURAS APROBADAS

Mediante radicado N° 2-2018-036795 del 12 de octubre de 2018, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público-DGPPN autorizó vigencias futuras para gastos de funcionamiento-Adquisición de Bienes y Servicios para la vigencia 2020 el valor de \$5.278.015.622, correspondientes al Arrendamiento de inmuebles de la entidad.

3. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

De los \$133.689 millones del presupuesto general requeridos para la vigencia 2020, **\$58.907 millones (44%)**, corresponden a gastos de inversión de acuerdo a la siguiente distribución.

Área Responsable	Proyecto	Valor 2020
VICEPRESIDENCIA DE PROMOCIÓN Y FOMENTO	FORTALECIMIENTO DE LOS MECANISMOS DE PROMOCIÓN DEL SECTOR MINERO NACIONAL	3.693
	NUEVO PROYECTO DE INVERSIÓN 2020: MEJORAMIENTO DE LO ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL	25.000
VICEPRESIDENCIA SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD MINERA NACIONAL	5.363
VICEPRESIDENCIA DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN MINERA	OPTIMIZACIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS Y LEGALES DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MINERA CON LAS SOLICITUDES PENDIENTES A 2018 NACIONAL	11.863
OFICINA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ANM SOPORTADOS EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	7.034
VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS: PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG) DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	1.300
	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA A NIVEL NACIONAL	4.655
TOTAL		58.907

El siguiente es el detalle de cada uno de los proyectos de inversión y el alcance de la intervención de cada uno.

PROYECTOS DE VICEPRESIDENCIA DE PROMOCIÓN Y FOMENTO

- **FORTALECIMIENTO DE LOS MECANISMOS DE PROMOCIÓN DEL SECTOR MINERO NACIONAL**

Valor \$3.693 millones

Objetivo General: Promover el interés de inversión en el sector minero colombiano por parte de inversionistas instalados y/o potenciales.

Costos asociados

Valor programado para 2020		
Producto o Servicio	Actividad	Valor
Servicio de divulgación del sector minero Unidad: Número de eventos Meta Total: 40	Gestionar la participación por parte de la ANM, de Eventos de promoción del sector minero.	1.121
	Realizar diseño, producción y divulgación de piezas promocionales del sector minero	101
	Realizar actividades de acompañamiento al inversionista minero en el marco de la estrategia de promoción del sector	123
TOTAL PRODUCTO		1.345
Servicio de delimitación y declaración de Áreas Estratégicas Mineras para su adjudicación Unidad: Número de bloques Meta Horizonte: 4	Estructurar y adelantar el proceso de selección objetiva para la adjudicación de Áreas Estratégicas Mineras	2.023
	Identificar y reservar áreas con potencial para minerales estratégicos	49
	Realizar actividades requeridas para la declaración de Áreas Estratégicas Mineras	276
TOTAL PRODUCTO		2.348
TOTAL PROYECTO		3.693

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del Decreto 4134 de 2011, es competencia de la Vicepresidencia de Promoción y Fomento, **“Promover en el país y en el exterior la inversión en minería en el territorio nacional, en coordinación con las autoridades competentes”**, la cual desarrolla a través de la gestión del Grupo de Promoción, en cumplimiento de algunas de sus funciones, dentro de las cuales se encuentran: adelantar las actividades requeridas en el marco de la promoción de la inversión en el sector minero a nivel internacional y nacional, apoyar el diseño, divulgación y evaluación de estrategias de promoción de la exploración y explotación de minerales en el país y adelantar las actividades requeridas para llevar a cabo los procesos de selección objetiva de adjudicación pública de áreas estratégicas mineras.

Por lo anterior y conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo Minero (PNDM) con visión a 2020, uno de los grandes retos asociados al desarrollo de la actividad minera es la baja inversión extranjera, situación de primordial interés por parte del Grupo de Promoción, el cual a mediante su proyecto de inversión, establece metas y objetivos que se logran a través de la **participación en eventos de promoción minera seleccionados estratégicamente, actividades de acompañamiento al cliente minero potencial e instalado y la implementación de mecanismos para el aprovechamiento de minerales estratégicos**, para lo cual se requiere la contratación de especialistas que aporten conocimientos importantes al proyecto en materia de promoción, dentro de los cuales se encuentra la construcción de procesos de selección objetiva para la adjudicación de Áreas Estratégicas Mineras (AEM).

De igual manera, en concordancia con las bases del **Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia. Pacto por la Equidad”**, el proyecto aportará al objetivo **“Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética”** en la línea de **“Fomento, emprendimiento y apertura a mercados financieros”**, mediante la generación de oportunidades de acceso a recursos de inversión que permitirán que los proyectos mineros en el territorio se encaminen al desarrollo de actividad rentable

financieramente, sostenible ambientalmente, con responsabilidad social y con altos estándares de seguridad minera.

Así mismo, el proyecto buscará contribuir con el cumplimiento de la meta del indicador **“Puntaje de Colombia el índice de atracción de la inversión (Fraser)”**:

Sector	Programa	Indicador	Línea Base	Meta Cuatrienio
Minas y Energía	Consolidación productiva del sector minero	Puntaje de Colombia en el índice de atracción de la inversión (Fraser)	56,1	60

Los costos de las actividades están determinados de acuerdo al costeo mediante análisis de precios históricos, valores asociados al apoyo de servicios profesionales con base en los perfiles requeridos para lograr los objetivos del proyecto y que responden a los requisitos exigidos en cada caso por la ANM y los resultados de un estudio de mercado realizado para la consultoría para la estructuración del proceso de selección objetiva para la adjudicación de Áreas Estratégicas Mineras.

- MEJORAMIENTO DE LO ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL

Valor \$ 25.000 millones

Objetivo General: Mejorar los niveles de cumplimiento de estándares técnicos, ambientales, empresariales y sociales de la actividad minera

Costos asociados

MEJORAMIENTO DE LO ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL		
Mejorar los niveles de cumplimiento de estándares técnicos, ambientales, empresariales y sociales de la actividad minera		
PRODUCTO	ACTIVIDADES	VALOR
		2020
Servicio de asistencia técnica en actividades de explotación minera de pequeña y mediana escala	Brindar acompañamiento y asistencia técnica integral a mineros que ejercen la actividad en el marco de la legalidad	7.200.000.000
	Realizar talleres, jornadas de socialización, sensibilización y divulgación	1.440.000.000
	Brindar asistencia técnica a los títulos de minería de pequeña escala que hacen parte del programa de formalización del Ministerio de Minas y Energía	7.200.000.000
TOTAL PRODUCTO		15.840.000.000
TOTAL OBJETIVO		15.840.000.000
Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras	Definir las comunidades mineras beneficiarias de procesos de regularización	1.800.000.000
	Elaborar y entregar estudios técnicos en minería como insumo para la regularización de la actividad	6.060.000.000

MEJORAMIENTO DE LO ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL		
Mejorar los niveles de cumplimiento de estándares técnicos, ambientales, empresariales y sociales de la actividad minera		
PRODUCTO	ACTIVIDADES	VALOR
		2020
	Realizar seguimiento al cumplimiento de obligaciones derivadas de los procesos de regularización en temas técnicos, ambientales y de seguridad	1.300.000.000
TOTAL PRODUCTO		9.160.000.000
TOTAL PROYECTO		25.000.000.000

Justificación de la necesidad y cómo se determinó su costo

Este proyecto responde a los lineamientos dados por el Ministerio de Minas y Energía y a lo plasmado en el documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 -2022 “Pacto por Colombia. Pacto por la Equidad” que establece como uno de los objetivos para el sector minero “Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética” en el marco del cual, la línea de “Fomento, emprendimiento y apertura a mercados financieros”, entendida como el **fortalecimiento del programa de formalización y fomento minero** mediante la incorporación de una visión de emprendimiento del negocio minero, así como la implementación de proyectos y programas de asistencia técnica para los pequeños mineros, con la exigencia de estándares y buenas prácticas, enfocados en producción más limpia, capacitación y acompañamiento técnico, con el fin de promover mejores condiciones laborales y prácticas productivas más eficientes y responsables con el medio ambiente, que contribuyan a generar confianza en el sector minero y a tener mejores operadores en el territorio.

La ANM, de acuerdo con el Decreto 4134 de 2011, debe apoyar al Gobierno Nacional en la delimitación y declaración de las áreas de reserva especial – ARES, en los términos establecidos en la ley y adelantar los Estudios Geológico Mineros – EGM de ARES declaradas, contemplados en el artículo 31 de la Ley 685 de 2001 así como facilitar y fomentar el desarrollo de una pequeña y mediana minería tecnificada, productiva, competitiva y con altos estándares de seguridad.

Es así que el proyecto de inversión que se encuentra en estructuración apuntará al cumplimiento de los objetivos y estrategias del sector así:

- Con la regularización de actividades mineras tradicionales bajo la figura de áreas de reserva especial, contemplada en el artículo 31 de la Ley 685 de 2001, buscando que los mineros tradicionales identificados legalicen el ejercicio de su actividad con una prerrogativa de explotación con miras a la suscripción de un contrato especial de concesión
- Contribuyendo en el desarrollo del componente de acompañamiento y fomento de la minería mediante los servicios de asistencia técnica y fortalecimiento de competencias para promover el mejoramiento integral del cumplimiento de los estándares mínimos de aquellos mineros que ejercen la actividad en el marco de la legalidad en los aspectos técnicos, ambientales, empresariales y sociales.

En este sentido, el proyecto en estructuración tiene por objetivo recoger y articular las actividades planteadas en los proyectos MEJORAMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA DE ÁREAS DE RESERVA ESPECIAL Y MEDIANA ESCALA y FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE UNA MINERÍA BIEN HECHA EN EL TERRITORIO NACIONAL que se ejecutan en la vigencia 2019 por parte de la ANM

Por lo anterior, el proyecto **MEJORAMIENTO DE LO ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL** aportará en el cumplimiento de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular, con el **ODS 8: Trabajo decente y desarrollo económico** y el cumplimiento de la meta del indicador: **“Porcentaje del grado de cumplimiento de obligaciones mineras”⁴**:

Sector	Programa	Indicador	Línea Base	Meta Cuatrienio
Minas y Energía	Consolidación productiva del sector minero	Porcentaje del grado de cumplimiento de obligaciones mineras	50,4 %	56 %

Los costos de las actividades corresponden a sondeos de mercado y los valores asociados a los servicios de apoyo en temas técnicos y jurídicos requeridos para lograr los objetivos del proyecto y que responden a los requisitos exigidos en cada caso por la ANM.

De igual manera, los costos asociados al trabajo de campo y apoyo administrativo y logístico, responden a una proyección de acuerdo con el tiempo mínimo requerido para visitas y verificaciones técnicas así como a valores promedio de las actividades que requirieron apoyo logístico en la vigencia anterior.

PROYECTO VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y SEGURIDAD MINERA

- **Mejoramiento de la seguridad en el desarrollo de la actividad Minera Nacional.**

Valor \$ 5.362 millones

Objetivo General: Fortalecer el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales de seguridad y salvamento en el desarrollo de la actividad minera.

Costos asociados

Valor programado para 2020		
Producto o Servicio	Actividad	Valor
Servicio de inspección y control de la actividad minera Unidad: Número de unidades de producción minera Meta Horizonte: 370.0000	Realizar visitas a los proyectos mineros que están en proceso de formalización (ARES y solicitudes de legalización)	300
	Diseñar e implementar los protocolos para prestar un adecuado control y seguimiento de la seguridad minera	170
TOTAL PRODUCTO		470
Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras Unidad: Número de personas Meta Horizonte: 4,145.0000	Realizar cursos de formación y actualización de los actores encargados de coordinar el sistema de salvamento minero y a los socorredores de salvamento minero	650
	Elaborar guías técnicas en seguridad minera y lineamientos en salvamento minero	350
	Realizar eventos para promover el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salvamento minero	1000
TOTAL PRODUCTO		2000
Servicio de atención de emergencias mineras	Dotar los centros de atención con los equipos y materiales	1.692

⁴ Ibid. Pág. 1217

Valor programado para 2020		
Producto o Servicio	Actividad	Valor
Unidad: Número de emergencias mineras Meta Horizonte: 425.0000	especializados para la atención de emergencias mineras	
	Adecuar la infraestructura de las sedes de seguridad y salvamento minero	1.200
TOTAL PRODUCTO		2.892
TOTAL PROYECTO		5.362

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*Pacto por Colombia, pacto por la equidad*”, está compuesto por objetivos de política pública denominados pactos, basado en tres pilares fundamentales de legalidad, emprendimiento y equidad. También contempla pactos transversales entre los que se encuentra el pacto IX “*Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades*”, ya que se considera que el sector minero-energético es un motor de crecimiento económico en Colombia que atrae la inversión, genera regalías, impuestos y contraprestaciones económicas a favor de la nación, recursos que son necesarios para la reducción de la pobreza y el desarrollo territorial. La dinamización de este sector plantea entre otros la generación de condiciones competitivas y la aplicación de rigurosos estándares técnicos, ambientales y sociales.

El pacto IX *Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades* establece como meta el desarrollo minero energético con responsabilidad ambiental y social, a fin de crear las condiciones que potencien la producción actual de recursos e impulsen el aumento de la exploración, con rigurosos estándares técnicos, ambientales y sociales, para lograr mayores niveles de producción y beneficios (rentas, empleos, inversiones), sobre la base de una actividad responsable ambientalmente, incluyente, competitiva y generadora de recursos, que apoyen la transformación e necesidades en iniciativas de crecimiento económico y mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes a escalas local y nacional.

Con el objetivo de desarrollar un sector minero-energético con los más altos estándares de responsabilidad, el PND y específicamente el pacto IX establece los siguientes objetivos:

1. Consolidar el sector minero-energético como dinamizador del desarrollo de territorios sostenibles;
2. Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética, para garantizar el aprovechamiento ordenado y responsable de los recursos naturales o renovables

Es en el objetivo 1 y en su estrategia de *Operaciones minero-energéticas más responsables ambientalmente e incluyentes en el territorio* que se enmarca el proyecto **Mejoramiento de la seguridad en el desarrollo de la actividad Minera Nacional** ya que con esta estrategia se busca fortalecer los criterios de idoneidad de los titulares mineros, de manera que el país cuente con operadores mineros calificados que realicen la actividad con rigurosidad técnica, económica, social y ambiental. Así mismo, se busca asegurar el cumplimiento de las obligaciones por parte de aquellos mineros que cuenten con autorización legal para realizar su actividad.

Asimismo en el artículo 11 del Decreto 4134 de 2011 se define la estructura de la Agencia para el ejercicio de sus funciones, estableciendo dentro de la misma, la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera –VPSCS- que tiene entre otras, las siguientes funciones según el artículo 16 ibídem:

“(…) 16. Proponer a las autoridades competentes regulaciones en materia de seguridad minera. 17. Promover y coordinar las actividades de salvamento minero de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, sin

perjuicio de la responsabilidad que tienen los particulares en relación con el mismo. 18. Promover el mejoramiento de las prácticas mineras, el desarrollo de una cultura de prevención de accidentes, la elaboración de los planes de emergencia de los titulares mineros y actividades de entrenamiento y capacitación en materia de seguridad y salvamento minero, sin perjuicio de la responsabilidad del empresario minero. 20. Establecer y administrar un sistema de información de seguridad y salvamento minero. 21. Definir los estándares mínimos que deben reunir los equipos de seguridad y salvamento minero en el país y establecer las regulaciones en materia de salvamento minero.”

En desarrollo de lo anterior, mediante Resolución 206 de 2013, se creó el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero –GSSM-, como Grupo Interno de Trabajo de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, asignándole entre otras funciones, las siguientes:

- Desarrollar las funciones del grupo de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto de Salvamento Minero.
- Ejecutar los programas de capacitación y formación establecidos en el Estatuto de Salvamento Minero, en coordinación con las demás entidades competentes...
- Proponer a la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, la conformación de comisiones para la investigación de accidentes.
- Investigar las causas de los accidentes en las minas, sin perjuicio de las responsabilidades que corresponden al titular minero y exigir el cumplimiento de las acciones correctivas a que hubiere lugar.
- Apoyar a las comisiones de investigación en la inspección, en la recolección de evidencias y en general en el desarrollo de las investigaciones que se adelanten con motivo de accidentes mineros, siguiendo los procedimientos establecidos para el efecto.

Igualmente, el Decreto 1886 de 2015 por el cual se establece el Reglamento de Seguridad en las Labores Subterráneas en su artículo 233, dispone que la Agencia Nacional de Minería o quien haga sus veces tendrá a su cargo, la coordinación, dirección, operación y asistencia, de las actividades de salvamento minero a que haya lugar en el territorio nacional, así:

“Artículo 233. Prevención, capacitación y atención de emergencias mineras. Las actividades de prevención, capacitación y atención de emergencias mineras, estarán bajo la dirección de la Agencia Nacional de Minería – ANM, o quien haga sus veces. Esta agencia será responsable de la capacitación de los auxiliares de salvamento minero, y socorredores mineros y llevará a cabo las acciones de salvamento minero y prestación de ayuda a las minas subterráneas de carbón o labores mineras subterráneas, cuando esté amenazada la vida o la salud del personal. Igualmente lo hará, en los eventos en que esté amenazada la seguridad en las actividades de desarrollo, preparación y explotación de la mina como resultado de los incendios subterráneos, explosiones de gases y polvo, irrupción de agua a las excavaciones mineras y otros riesgos mineros”.

Así mismo, en el artículo 242, se definen como funciones operativas del Servicio de Prevención y Atención de emergencias, a cargo de la Agencia Nacional de Minería, la de Desarrollar programas de capacitación y reentrenamiento en salvamento minero para socorredores, auxiliares en salvamento y mecánicos del equipo de salvamento;” (subrayado fuera de texto).

Así las cosas, es claro que entre las funciones más relevantes del grupo de Seguridad y Salvamento minero están:

- Capacitar y formar a los mineros en el tema de seguridad y salvamento minero.
- Realizar el seguimiento a la actividad minera en los aspectos de seguridad mediante visitas técnicas.
- Coordinar el sistema Nacional de Salvamento Minero y la atención de emergencias mineras, en explotaciones lícitas pero que por tema humanitario se realiza también en explotaciones ilícitas
- Investigar los accidentes mineros que se presenten.

Teniendo presentes estos temas el proyecto de inversión plantea tres servicios para cubrir cada necesidad así:

- Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras.
- Servicio de inspección y control de la actividad minera.
- Servicio de atención de emergencias mineras a las actividades mineras.

Todo lo anterior, con el fin primordial de disminuir la fatalidad minera para que la explotación de yacimientos se desarrolle dentro de parámetros de seguridad y mediante un planeamiento minero técnico y acorde con las condiciones geológicas del área. Por ende, se espera que gracias a la implementación de los diferentes servicios que va a ofrecer la ANM con su grupo de seguridad y salvamento minero, el titular minero incorpore a su actividad toda la normatividad y los estándares que existen para el desarrollo de una explotación segura.

Así las cosas, encontramos que nuestra tarea más relevante es procurar preservar el mayor número de vidas y la salud de las personas que trabajan en este sector mediante la implementación de las medidas de seguridad minera dentro del desarrollo de esta actividad económica, así mismo brindar el servicio de ayuda en los casos de accidentes mineros con un tema de salvando vidas 24 horas y 7 días a la semana, realizando la búsqueda y rescate de los mineros sean lícitos o ilícitos porque por cuestiones de humanidad no se hace diferencia y se utilizan los recursos del estado para ayudar a todos los Colombianos. Esperamos que nuestras acciones contribuyan a tener una minería más segura y de esta manera contribuir al desarrollo integral de esta Nación

De los servicios que se van a presentar con este proyecto se encuentra que:

1. **SERVICIO DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO EN ACTIVIDADES MINERAS.** Para el desarrollo de este servicio se van a realizar tres actividades:

- Realizar eventos para promover el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salvamento minero.
- Realización de la IX Conferencia Internacional de Salvamento Minero IMRB (International Mines Rescue Body Conference Colombia 2020).

En el 2017 la ANM entro a formar parte del Cuerpo Internacional de Salvamento Minero, y se postuló para la realización de las XIII Competencias Internacionales de Rescate Minero, a realizarse en Colombia en el año 2022, teniendo en cuenta que esta es una responsabilidad muy importante y que las competencias son del orden internacional, lo cual implica una planificación y una organización súper detallada y con el rigor que se requiere para estas actividades.

Así las cosas, durante el año 2020 se inicia la preparación de este magno evento, con lo cual se piensa avanzar en la programación de una actividad que requiere la participación de expertos en el tema de seguridad y salvamento minero para que participen como jueces dentro de las competencias a realizar, adicionalmente se debe hacer la búsqueda de espacios que cumplan con los requisitos que a nivel internacional se piden para la realización de este tipo de actividades.

Igualmente, el marco normativo que soporta la realización de la IMRB Colombia 2020 está justificado en las funciones del servicio Nacional de Salvamento Minero, coordinado por la ANM se enlistan las siguientes, establecidas en el art 42 del decreto 1886 de 2015.

- IV Encuentro Nacional de Socorredores Mineros y capacitaciones realizadas en el tema de seguridad y salvamento minero

Anualmente se realiza una actividad nacional que busca ante todo que el público minero participe, bien sea en una Conferencia o en el Encuentro para fortalecer las capacidades que tienen los socorredores mineros y puedan realizar mejor su labor.

Para el 2020 se tiene planificado el IV Encuentro Nacional de Socorredores Mineros que corresponde a una jornada donde se tratan temas especializados en Seguridad y salvamento minero, con temas actuales que afectan las explotaciones mineras en especial los relacionados con los accidentes más frecuentes que se presentan en Colombia y al cual se invitan especialistas internacionales para conocer su experiencia sobre el tema y su aplicabilidad en el campo minero colombiano.

- Jornadas de seguridad:

Los funcionarios del grupo de seguridad y salvamento minero, continuamente dictan capacitaciones sobre el tema de seguridad y salvamento minero, socializando el Decreto 1886 de 2015 para minería bajo tierra y el 2222 de 1993 para minería a cielo abierto, de tal forma que continuamente se está trabajando en esta parte de la capacitación para todos los públicos donde son requeridos y en especial a aquellos relacionados con la comunidad minera.

- Realizar cursos de formación y actualización de los actores encargados de coordinar el sistema de salvamento minero y a los socorredores salvamentos mineros.

Los funcionarios del grupo de seguridad y salvamento minero son los encargados de prestar ayuda en caso de emergencias y accidentes mineros, por ende deben ser personas que tengan una serie de competencias para poder desarrollar su trabajo, entre las cuales se encuentran manejo de equipos, conocimiento sobre seguridad, manejo de pacientes heridos, manejo de situaciones de riesgo, búsqueda y rescate, entre otras.

Por lo anterior y siguiendo una directriz originada en el Vademécum minero se tiene que las personas que trabajan en este grupo y cuyo actividad principal es el rescate de vidas humanas deben estar permanentemente actualizándose en el manejo de equipos, protocolos y conocimientos que fortalezcan sus competencias y su efectividad para el desarrollo de sus funciones.

- La Elaboración de guías en seguridad minera y lineamientos en salvamento minero, la accidentalidad minera frente a la implementación del Decreto de Seguridad 1886 de 2015, se encuentra que es muy importante realizar guías para que el Minero encuentre una forma sencilla de llevar a la práctica lo que enuncia el Decreto en mención.

2. **SERVICIO DE INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD MINERA:** se realizará mediante dos actividades:

- **Realizar visitas de seguimiento a la actividad minera a las ARES y solicitudes de legalización minera:**

Esto corresponde a los viáticos y gastos de desplazamiento para poder realizar las visitas técnicas a las explotaciones mineras y verificar sobre todo los aspectos de seguridad minera. Con estos recursos el Grupo de seguridad y Salvamento Minero realiza la inspección y vigilancia del cumplimiento de seguridad minera establecidas en los decretos de seguridad minera 1886 de 2015 y 2222 de 1993 en las áreas de reserva especial declaradas y delimitadas por la ANM.

Existe un concepto jurídico en que los recursos de regalías no pueden utilizarse para realizarse las inspecciones a estas ARES, por ende se utilizan recursos de inversión para esta actividad de vigilancia y para la fiscalización de los demás títulos mineros se hace con recursos de regalías.

- **Diseñar e implementar protocolos para prestar un adecuado control y seguimiento de la seguridad minera en las explotaciones.**

Para actualizar los protocolos utilizados en la realización de visitas de seguridad se debe incluir toda la normatividad vigente entre las cuales se encuentra el nuevo Decreto de Seguridad Minera bajo tierra (Decreto 1886 de 2015), por ende se busca llevarlo a la práctica de forma sencilla y clara, para lo cual se plantea

realizar algunos protocolos que podrían trabajarse mediante este ítem. La cantidad de protocolos a realizarse dependerá de los recursos asignados y las ofertas que se presenten para la contratación.

3. **SERVICIO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS A LAS ACTIVIDADES MINERAS**, en este se compone de dos acciones claves:

- **Dotar los centros de atención con los equipos y materiales especializados para la atención de emergencias mineras:**

La atención de una emergencia requiere la utilización de equipos especializados y de personas debidamente entrenados para poder cumplir con la actividad de búsqueda y rescate en medio del accidente minero. Con este rubro se cubren todas las actividades de compra y mantenimiento de los equipos que van a garantizar la protección de la vida de los rescatistas para que puedan realizar su trabajo sin poner en peligro la suya. El costo alto corresponde a la especialidad de los elementos a adquirir y a mantener.

Las principales adquisiciones que deben hacerse de equipos de rescate minero para suplir las necesidades de las sedes estas:

- Una unidad de rescate para la Sede de Marmato.
- Accesorios e implementos para el funcionamiento de los equipos BG4 plus entre los cuales absolvedores de dióxido de carbono y otros elementos y accesorios que por equipo deben corresponder a las recomendaciones técnicas del fabricante para que dicho equipo funcione de forma correcta, porque este es el más utilizado en las acciones de rescate y del mismo depende la vida de los funcionarios que realizan la atención de emergencias.
- Equipos eléctricos para operaciones de bombeo y ventilación.
- Otras necesidades que se identifiquen en la vigencia 2019.

Mantenimientos:

- Ejecución de programas de mantenimiento correctivo, predictivo y preventivo para todos los equipos de rescate minero con los cuales cuenta la ANM y que no pueden ser ejecutados por los mecánicos de equipos.

- **Adecuar la infraestructura de las sedes de seguridad y salvamento minero:**

En las estaciones de seguridad y salvamento minero se tienen unas minas didácticas denominadas torres de entrenamiento, cuya función es permitir realizar la práctica de todas las capacitaciones que para el tema de salvamento minero realizan los funcionarios del grupo de seguridad y salvamento minero, teniendo en cuenta que anualmente se capacitan alrededor de 1500 personas(en 2018, 1644), se hace necesario que estas estructuras reciban mantenimiento especializado para que tanto los alumnos como los instructores trabajen en condiciones seguras.

PROYECTO VICEPRESIDENCIA DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN MINERA

- **Optimización de las condiciones técnicas y legales de la información del Sistema Integrado de Gestión Minera con las solicitudes pendientes a 2018.**

Valor solicitado: \$11.863 millones

Objetivo General: Perfeccionar las condiciones técnicas y legales de la información del Sistema Integrado de Gestión Minera con las solicitudes pendientes a 2018.

Costos Asociados:

Recursos programados 2020		Productos o servicios	Costo productos o servicios
Actividad	Costo actividad		
Validar técnica y Jurídicamente la información en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM) de las solicitudes pendientes a 2018	2.160	Servicio de regularización de la actividad minera (2104013)	11.863
Generar los actos administrativos resultantes de la validación técnica y jurídica de las solicitudes pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM)	2.123		
Realizar visitas de viabilización y verificación de las solicitudes de formalización minera pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM) (NUEVA)	4.606		
Realización de acciones de concertación y audiencias públicas de las solicitudes pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM)	700		
Divulgar las decisiones resultantes de la evaluación de las solicitudes pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM)	1.575		
Inscribir en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM) las decisiones resultantes de la evaluación de las solicitudes pendientes a 2018	700		

La actividad misional de la Agencia Nacional de Minería está enmarcada en “Administrar los Recursos Minerales del Estado de forma eficiente, eficaz y transparente a través del fomento, la promoción, otorgamiento de títulos, seguimiento y control de la exploración y explotación minera, a fin de maximizar la contribución del sector al desarrollo integral y sostenible del país”.

La misión encomendada, determina que la actividad de la Agencia Nacional de Minería, en este caso las modificaciones de títulos, trámites de otorgamiento de títulos y legalizaciones, se encuentre depurada y cubierta con actividades que proporcionen a los usuarios, tanto internos como externos, garantías de transparencia, eficiencia, eficacia, tanto en el sistema de información a su cargo, como en el amparo del desarrollo de las actividades de donde surgen los productos.

Ahora bien, el proyecto que nos ocupa, está estructurado en la necesidad de contar con una información depurada y transparente para cargar al nuevo sistema integral de información y de esta manera dejar al día los trámites a cargo de la VCT de la ANM y se encuentra articulado a los hitos de desarrollo de la implementación del plan de trabajo del sistema integral de gestión minera.

ACTIVIDADES	JUSTIFICACIÓN DEL COSTO DE LA ACTIVIDAD
1. Validar técnica y Jurídicamente la información en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM) de las solicitudes pendientes a 2018	En esta actividad se comprometen la mayor parte de los recursos en atención a que en el marco de esta actividad se inicia el proceso de convalidación de la información técnica y jurídica del total de solicitudes pendientes.
2. Generar los actos administrativos resultantes de la validación técnica y jurídica de las solicitudes pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM)	Con base en la revisión de la actividad anterior en esta actividad se proyectan los actos administrativos resultantes de la validación técnica y jurídica.

ACTIVIDADES	JUSTIFICACIÓN DEL COSTO DE LA ACTIVIDAD
3. Realización de acciones de concertación y audiencias públicas de las solicitudes pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM)	Para el caso de las solicitudes susceptibles de titular y atención a la jurisprudencia constitucional a través de esta actividad se desarrollan los procesos de concertación con la comunidad;
4. Divulgar las decisiones resultantes de la evaluación de las solicitudes pendientes a 2018 en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM)	Teniendo en cuenta el ejercicio de las actividades 1 y 2 para la totalidad de solicitudes y 1,2 y 3 para las susceptibles de titular, en esta actividad se desarrollan los procesos de notificación de los actos administrativos y se ejerce la vía gubernativa en los términos del Código de Minas o el CPACA según sea el caso.
5. Inscribir en el Sistema Integrado de Gestión Minera (SIGM) las decisiones resultantes de la evaluación de las solicitudes pendientes a 2018	Como resultado final de la ruta crítica del proceso esta actividad está orientada a dejar en firma e inscribir las decisiones en el Catastro Minero.

Para todo lo anterior se requiere contar con personal calificado que apoye en la resolución de más de 13.000 de esos trámites pendientes por resolver.

Dentro de los trámites pendientes, la Vicepresidencia de Contratación y Titulación con el Grupo de Legalización Minera, tiene a su cargo 1.634 solicitudes de Minería Tradicional, las cuales se encuentran suspendidas por el consejo de estado desde el año 2016, esto ha generado un impacto en los pequeños mineros, por lo que el Ministerio de Minas y la ANM han venido realizando mesas de trabajo con el propósito de definir dichos trámites,

Con respecto al trámite de estas solicitudes, el proyecto de Ley del Plan Nacional de Desarrollo contempla en la *Subsección 8. Equidad en materia minera Artículo 173. Trámite solicitudes de formalización de minería tradicional*, un tiempo no superior a un año para resolver o rechazar, razón por la cual para la vigencia 2020 se hace necesario realizar visitas a un aproximado del 70% de estas solicitudes, como paso final para llegar a una decisión de fondo.

Es importante aclarar que, la ejecución de los recursos solicitados para el trámite de las solicitudes de formalización en 2020, depende de las evaluaciones que se lleven a cabo en 2019 con los recursos que se incorporen en el marco del convenio que se suscribirá con el MME para tal fin.

Conforme la necesidad del proyecto de inversión denominado "Optimización de las condiciones técnicas y legales de la información del sistema integrado de gestión minera con las solicitudes pendientes a 2018", y con el propósito de cumplir con las metas establecidas en el mismo, se hace la proyección del personal requerido para desarrollar las actividades allí establecidas

El costo de las actividades relacionadas está fundamentado en la necesidad que tiene la Vicepresidencia de Contratación y Titulación de dar continuidad a la resolución de trámites pendientes, ello incluye componentes técnicos, jurídicos y económicos y por supuesto requiere contar con equipo que apoye la gestión operativa.

PROYECTO OFICINA DE TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN

- Fortalecimiento de los servicios de la ANM soportados en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Valor solicitado: \$ 7.034 millones

Objetivo General: Facilitar el uso, disponibilidad y aprovechamiento de la información de la ANM.

La proyección de recursos de inversión corresponde a la información vigente en el SUIFP, no obstante, teniendo en cuenta las necesidades de la Entidad, se procedió a realizar una priorización, a continuación, se encuentra el detalle.

Justificación recursos de inversión

Es importante anotar que como impacto sobre la Política Nacional, el citado proyecto de inversión se enmarca acorde con las consideraciones previstas para el sector minero-energético, según el documento que contiene las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022- Pacto por Colombia Pacto por la Equidad, en donde se señala como uno de sus pilares el Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades, con dos objetivos: i) Consolidar el sector minero energético como dinamizador del desarrollo de territorios sostenible y ii) Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética, para garantizar el aprovechamiento ordenado y responsable de los recursos naturales no renovables.

Los anteriores objetivos se desarrollarán a partir de los siguientes puntos:

1. El sector minero energético aliado del desarrollo del territorio: i) Gobierno Nacional como aliado del desarrollo de los territorios y los territorios aliados del sector, ii) Operaciones minero-energéticas más responsables ambientalmente e incluyentes en el territorio.
2. Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética: i) Marco legal claro y estable con Instrumentos ambientales diferenciados, ii) Institucionalidad moderna y coordinada, iii) Consolidación del conocimiento geo-científico.

Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Minería centra el cumplimiento de la estrategia: “Institucionalidad moderna y coordinada”, en la implementación del nuevo Catastro Minero Colombiano y su articulación con el Catastro Multipropósito, la radicación web y el expediente minero digital; todos ellos sistemas de información que almacenarán información sensible para el país, los recursos presupuestales del proyecto permitirán contar con servicios e infraestructura orientados a fortalecer acciones en materia de tecnología que permitirán la implementación de servicios altamente especializados y que a su vez permitirán velar por la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información de la entidad, garantizando que se pueda realizar una gestión efectiva en relación al cumplimiento de obligaciones mineras.

Otro de los pilares del Plan Nacional de Desarrollo es el Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento, lo cual incluye promover la digitalización y automatización masiva de trámites y así mismo poder aplicar todos los lineamientos de Arquitectura establecidos por la política de Gobierno Digital, de tal manera que sea posible coadyuvar para que desde la tecnología sea posible alcanzar los objetivos institucionales y sectoriales.

Finalmente, dado que es prioridad para el Estado optimizar la gestión pública, razón por la cual el PND, estableció el Pacto por una gestión pública efectiva: Mejorar la eficiencia y productividad en la gestión y las capacidades de las entidades públicas de los sectores, lo cual requiere no solo de estrategias orientadas a la optimización de los procesos y procedimientos internos, sino que se requiere de la automatización fundamentada en el uso de las tecnologías de la información, que permite un gasto público más eficiente, simplificar y optimizar la gestión, requerido para ello la adquisición de bienes y servicios que permitan una implementación real que acerque a los ciudadanos a la Entidad y poder así mejorar el Índice de Desempeño Institucional Nacional.

Es pertinente resaltar que la Agencia Nacional de Minería tiene como propósito ser una entidad referente a nivel nacional e internacional de autoridad minera especializada, con alto nivel tecnológico, ágil, efectiva y transparente que contribuya al crecimiento de la actividad minera y la industria del país, con responsabilidad social y ambiental⁵, lo cual no sería posible si no cuenta con infraestructura tecnológica y sistemas de información dinámicos y modernos, que respondan a los cambios planteados de acuerdo con los requerimientos de las dependencias, nuevos lineamientos normativos y la evolución normal de los procesos orientados a la satisfacción de los usuarios de la Entidad, tanto internos como externos, principalmente del gremio minero que demanda agilidad en los trámites y servicios que brinda la Agencia Nacional de Minería. Lo anterior, en concordancia con los objetivos planteados por la Política de Gobierno Digital.

En tal virtud, la ANM implementó el proyecto de inversión denominado *Fortalecimiento de los servicios de la ANM soportados en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*, el cual se encuentra identificado con Código BPIN: 2018011001062, siendo su objetivo general “Facilitar el uso, disponibilidad y aprovechamiento de la información de la ANM”⁶ con un período de desarrollo que abarca desde la vigencia 2019 a 2022, cuya implementación y desarrollo se encuentra a cargo de la Oficina de Tecnología e información, para lo cual se han establecido los siguientes objetivos específicos y actividades:

OBJETIVO GENERAL		
Facilitar el uso, disponibilidad y aprovechamiento de la información de la ANM		
1	OBJETIVO ESPECIFICO	Producto
	Ampliar, actualizar y fortalecer la capacidad tecnológica y la seguridad de la información	Servicios tecnológicos
1.1	Actividad	
1.1.1	Adecuación, aseguramiento y sostenibilidad de la plataforma tecnológica para la transición y administración bajo el protocolo IPV6	
1.1.2	Adecuar y actualizar la infraestructura de Seguridad informática en cumplimiento de las políticas del Gobierno Nacional	
1.1.3	Adquirir e implementar infraestructura y mecanismos de control para la operación y continuidad de los servicios Tecnológicos	
2	OBJETIVO ESPECIFICO	Producto
	Ampliar, actualizar y fortalecer la capacidad tecnológica y la seguridad de la información	Servicio de Educación Informal para la Gestión Administrativa
2.1	Actividad	
2.1.1	Fortalecer las capacidades técnicas del personal de la ANM en materia de administración de tecnologías de la información y las comunicaciones	
3	OBJETIVO ESPECIFICO	Producto
	Fortalecer la implementación de la estrategia de tecnología, acorde con los lineamientos de políticas de TI y que esté alineada con la estrategia misional	Documento para la planeación estratégica en TI
3.1	Actividad	
3.1.1	Evaluar, monitorear y documentar la implementación de la AE de TI y de políticas de TI	
4	OBJETIVO ESPECIFICO	Producto
	Mejorar el nivel de automatización de procesos y procedimientos	Servicios de información

⁵ Consultar < <https://www.anm.gov.co/?q=agencia/mision> >

⁶ Ficha EBI- Código BPIN: 2015011000169-SPI - Sistema de Seguimiento Proyectos (2017). Departamento Nacional de Planeación. [online] Disponible en < <https://spi.dnp.gov.co/> > [Acceso 07 de Julio de 2017].

	con ciclos soportados en TI	actualizados
4.1	Actividad	
4.1.1	Adquirir e Instalar software para la plataforma tecnológica de la Entidad	
4.1.2	Realizar el desarrollo, implementación y documentación de nuevas aplicaciones o para la mejora de las existentes que soportan la operación de la entidad.	

A través del proyecto se busca: i) Dar continuidad a la implementación de la estrategia de tecnología, que cumpla los lineamientos y políticas y que esté alineado a la estrategia misional; ii) Mejorar el nivel de automatización de procesos y procedimientos con ciclos completos soportados en TI; iii) Ampliar y actualizar la capacidad tecnológica y fortalecer la seguridad de la información, es por ello que se hace necesario contar con un proyecto que permita cumplir con este objetivo.

A través de los recursos solicitados para la vigencia 2020, será posible dar solución a algunas de las situaciones más significativas y que afectan a la Entidad son:

- Procesos y procedimientos desactualizados o con ciclos incompletos que no se soportan en TI, lo cual conduce a actividades manuales.
- Sistemas de información que fueron realizados en tecnologías que hoy en días son obsoletas, y que fueron recibidos de otras entidades y que ya cumplieron su ciclo de vida.
- Plataforma tecnológica obsoleta.
- Muchos de los procesos, tareas y actividades para la gestión de solicitudes y trámites son manuales, por lo que no es completa la trazabilidad en los sistemas de información.
- Actividades con bajo nivel de automatización, lo que implica que la información sale del sistema, se procesa y vuelve a ingresar al sistema de información, lo que ocasiona errores en la información y falta de consistencia de la información durante todo su ciclo de vida.
- Continuar con múltiples sistemas de información /módulos /aplicaciones que se han ido generando en el tiempo de forma aislada, con integraciones que son diseñadas para el momento, que no son de doble vía, lo que ha ocasionado que la información no fluya de extremo a extremo, y se pierda la consistencia en todo el ciclo de vida de los datos.
- Los sistemas de información han finalizado su ciclo de vida, lo que hace que tengan versiones de software en las diferentes capas (datos, aplicación, presentación) y en los sistemas operativos que están desactualizados y que no se pueden migrar debido a que no son compatibles ni soportados.
- La documentación de los sistemas de información es deficiente, desactualizada, lo que ocasiona reprocesos, aumento en los tiempos de fallas y solución a los incidentes. No permite planear de forma adecuada crecimientos y nuevas integraciones y funcionalidades.
- Continuar con indisponibilidades frecuentes en funcionalidades de las aplicaciones.
- Reprocesos por fuera de las aplicaciones para confirmar los resultados del procesamiento de la información en las aplicaciones.
- Continuar con integraciones entre aplicaciones que utilizan técnicas de comunicación obsoletas y que no facilitan la validación de la información.

Todo lo anterior, se puede resumir en:

- a) Deficiencias en la implementación de las estrategias tecnológicas.
- b) Deficiencias en la información para soportar los procesos de la entidad.
- c) Recursos tecnológicos limitados u obsoletos que dificultan el reporte oportuno de la información de la entidad y ocasionan riesgos de seguridad de la información.

Así las cosas, es por ello que se requiere que a través de un proyecto sea posible brindar solución a la problemática expuesta lo cual se puede conseguir de la siguiente manera:

Dar continuidad a la implementación de la estrategia de tecnología, que cumpla los lineamientos y políticas y que esté alineado a la estrategia misional

La entidad cuenta actualmente con un proyecto de “DOCUMENTO DE ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (Arquitectura TI y PETIC de la Oficina de Tecnología e Información de la Agencia Nacional de Minería conforme al marco de referencia propuesto por MINTIC)” el cual corresponde a la actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones - PETIC de la ANM, y contiene los lineamientos a ser acatados por la Entidad, lo cual responde a la necesidad que tiene la ANM entidad pública del orden nacional de acatar las directrices impartidas por MinTIC en virtud de la estrategia de Gobierno Digital, si bien ha logrado avanzar en el diseño y ha iniciado una fase de implementación se hace necesario dar continuidad con el fin de implementar, mantener y hacer seguimiento a su Arquitectura TI, para potenciar el logro de sus objetivos estratégicos teniendo en cuenta la perspectiva tecnológica, y brindar a sus clientes internos y externos, instituciones del Estado y empresas privadas, servicios y trámites ágiles y efectivos con información precisa, confiable, segura y de alta calidad.

Mejorar el nivel de automatización de procesos y procedimientos con ciclos completos soportados en TI

La Oficina de Tecnología e Información – OTI – de la ANM, debe atender todos los requerimientos en materia de Sistemas de Información, concernientes al desarrollo y actividades que impliquen la realización de mejoras, ajustes e integración entre los diferentes sistemas de información institucional, sectorial y aquellos cuyos derechos patrimoniales se encuentran en cabeza de un tercero, necesarios para cumplir a cabalidad con sus funciones, respecto de las demás áreas y responsabilidades propias de la Entidad, tanto misionales como de apoyo. Es por ello que en virtud de lo anterior, y en aras de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de la Agencia Nacional de Minería y de las funciones de la Oficina de Tecnología e Información, se requiere contar con los recursos necesarios que permitan contar con recursos para garantizar una plataforma de software actualizada y el apoyo idóneo para el desarrollo de aplicaciones y de nuevas funcionalidades de los sistemas actuales de la Entidad, logrando así atender los diferentes requerimientos - formulados por las diferentes dependencias de la Entidad (Vicepresidencias y Oficinas) – referentes a trámites en línea y sistemas de información tanto misionales como transversales y que obedecen a la necesidad del mejoramiento continuo, a cambios normativos o por cambios en sus procedimientos, lo que implica realizar ajustes al funcionamiento en el menor tiempo posible.

Ampliar y actualizar la capacidad tecnológica y fortalecer la seguridad de la información

Mediante Decreto 1499 de 2017, se modificó el Decreto 1083 de 2015, el cual es el Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015, se adoptó la versión actualizada del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG y así mismo se estableció en el Artículo 2.2.22.2.1. Políticas de Gestión y Desempeño Institucional, entre las políticas de Gestión y Desempeño Institucional de Desarrollo Administrativo de que trata la Ley 489 de 1998, formuladas por el Departamento Administrativo de la Función Pública y los demás líderes, las siguientes:

- Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción.
- Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos.
- Servicio al ciudadano.
- Racionalización de trámites.

- Gobierno Digital, antes Gobierno en Línea.
- Seguridad Digital.

Para que la Entidad, pueda dar cumplimiento a cada uno de los retos que implica cada una de ésta políticas es necesario contar con recursos que permitan ampliar y actualizar la capacidad tecnológica y fortalecer la seguridad de la información, para que desde las TIC se pueda contribuir de manera directa, al fortalecimiento institucional, de manera que se apunte a la satisfacción de las necesidades y problemáticas específicas de la Agencia desde las TIC, lo cual permitirá alcanzar varias metas entre ellas:

- Habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
- Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de la información.
- Contribuir a la generación de información basada en TI, como insumo para la toma de decisiones basadas en datos
- Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado abierto, a través del aprovechamiento de las TIC.

Valor programado para 2020		
Producto o Servicio	Actividad	Valor
Servicios de información actualizados Unidad: Número de sistemas de información Meta Horizonte: 4	Realizar el desarrollo, implementación y documentación de nuevas aplicaciones o para la mejora de las existentes que soportan la operación de la entidad.	671
	Adquirir e Instalar software para la plataforma tecnológica de la Entidad	389
TOTAL PRODUCTO		1.060
Servicio de Educación Informal para la Gestión Administrativa Unidad: Número de personas Meta Horizonte: 15	Fortalecer las capacidades técnicas del personal de la ANM en materia de administración de tecnologías de la información y las comunicaciones	50
TOTAL PRODUCTO		50
Servicios tecnológicos Unidad: Porcentaje de capacidad Meta Horizonte: 100	Adquirir e implementar infraestructura y mecanismos de control para la operación y continuidad de los servicios Tecnológicos	3.597
	Adecuar y actualizar la infraestructura de Seguridad informática en cumplimiento de las políticas del Gobierno Nacional	1.226
	Adecuación, aseguramiento y sostenibilidad de la plataforma tecnológica para la transición y administración bajo el protocolo IPV6	950
TOTAL PRODUCTO		5.774
Documento para la planeación estratégica en TI Unidad: Número de documentos Meta Horizonte: 4	Evaluar, monitorear y documentar la implementación de la AE de TI y de políticas de TI	150
TOTAL PRODUCTO		150
TOTAL PROYECTO		7.034

PROYECTOS VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

- **OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS: PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG) DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA BOGOTÁ.**

Valor: \$1.300 millones

Objetivo General: Consolidar la integración de los Sistemas de Gestión de: Planeación y Gestión (MIPG) y el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la Agencia Nacional de Minería

Costos Asociados:

Valor programado para 2020		
Producto o Servicio	Actividad	Valor
Servicio de Implementación Sistemas de Gestión Unidad: Número de sistemas Meta Horizonte: 1.0000	Implementar el Sistema integrado	1.300
TOTAL PRODUCTO		1.300
TOTAL PROYECTO		1300

Justificación de la necesidad y determinación del costo

La Agencia Nacional de Minería ha venido gestionando las acciones necesarias para implementar y certificar su Sistema Integrado de Gestión bajo las normas de calidad, seguridad y salud en el trabajo y ambiental y al mismo tiempo articularlas con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, subsanando las brechas existentes y así dar cumplimiento al Decreto 1499 de 2017, que requiere que las entidades tengan un enfoque de control y de articulación con las políticas establecidas.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, en su línea de acción XV "Pacto por una gestión pública efectiva" propone la hoja de ruta para la transformación de la administración pública a través de cuatro elementos, entre los cuales se encuentra:

- Mejoramiento en el desempeño de los sectores e instituciones en términos de eficiencia y eficacia.

Dentro de las problemáticas existentes que se destacan:

- **Rigidez en los arreglos institucionales para una adecuada gestión.** El panorama institucional del Gobierno permite evidenciar que existe duplicidad y traslape de funciones, insuficiente integración y disposición de la información, desarticulación de esfuerzos que son complementarios dentro de la misma administración, e ineficiencias, al interior de las entidades.
- **Falta de sistemas de información eficientes.** Enfrentamos multiplicidad de sistemas con un mismo objetivo, falta de interoperabilidad entre los ya existentes, y carencia de ellos en frentes tan estratégicos como los presupuestales.

De igual manera la línea de acción IX. “Pacto por los recursos minero energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades” tiene dentro de sus objetivos “Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética” que impulsa la continuidad de la implementación de los proyectos de modernización y eficiencia, como la implementación del nuevo Catastro Minero Colombiano (CMC) y su articulación con el Catastro Multipropósito, la radicación web y el expediente minero digital.

Por lo anterior las acciones estarán focalizadas en la actividad “Implementar el Sistema integrado” la cual pretende:

- ✓ Mantener y mejorar el Sistema Integrado de Gestión, a través de la planeación estratégica y operativa; la creación, actualización y mejora de los procedimientos, instructivos y demás documentos entre ellos los relacionados con el CMC; el seguimiento y control a los procesos y su mejora continua.
- ✓ Articular e integrar las políticas y dimensiones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión con el Sistema Integrado de Gestión de la ANM; e implementar las brechas existentes; con la finalidad de contar con una entidad más flexible, eficaz y eficiente, evitando reprocesos y duplicidad de esfuerzos.
- ✓ Capacitar a nuestros servidores públicos para que apoyen el mejoramiento continuo de la ANM mediante las auditorías internas al Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ Monitorear el Sistema Integrado de Gestión por un ente rector externo que certifique la adecuación, conveniencia y eficacia del mismo.

- **FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA A NIVEL NACIONAL**

Valor: \$ 4.655 millones

Objetivo General: Fortalecer la capacidad de la infraestructura física de la ANM acorde con las necesidades de servicios que le solicitan.

Justificación recursos de inversión

Con el fin de fortalecer la presencia institucional de la ANM a nivel territorial, la Agencia Nacional de Minería proyecta la construcción de dos sedes en los municipios de Amagá, Antioquia y el Zulia, Norte de Santander, las cuales, prestarán sus servicios como Estaciones de Seguridad y Salvamento Minero. Dichas sedes estarán dotadas con todas las condiciones técnicas y de seguridad para realizar las capacitaciones y formaciones en salvamento minero, como son los cursos de socorredor minero y coordinación de salvamento minero; cursos que hacen parte de los estándares de competencias en seguridad y salvamento minero entre otros.

De acuerdo con lo anterior, es de vital importancia adelantar la construcción de las sedes, debido a que en Amagá Antioquia se desarrolla el proyecto de concesión vial Pacifico I, por lo cual se hace necesario contar con una nueva sede en la zona, para dar continuidad al cumpliendo las funciones de la ANM, en lo correspondiente a Salvamento Minero. Lo anterior responde a la notificación recibida el pasado 28 de febrero de 2017 por la concesión vial Pacifico I, en la que se informa el 100% de la afectación del predio. Así

mismo, en el Municipio de Zulia se requiere la intervención planeada, mediante la construcción en el terreno de propiedad de la Agencia, para el adecuado cumplimiento de las funciones de la Entidad en dicho territorio.

El proyecto de inversión aporta al cumplimiento del objetivo No. 1 “Consolidar el sector Minero-energético como dinamizador del desarrollo de territorios sostenibles” perteneciente al Pacto IX “Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades”, puesto que su finalidad, es fortalecer los criterios de idoneidad y calidad de la actividad minera, permitiendo una adecuada articulación de las actividades minero-energéticas con las entidades territoriales, mediante la implementación de mejores prácticas de seguridad minera.

Costos Asociados:

La proyección de inversión se relaciona a continuación teniendo en cuenta los valores de estudios previos adelantados en el año 2017 con un incremento de 3%. A continuación, hacemos la relación de gatos de inversión para la adquisición del terreno por valor de \$1.147 millones estimado, los diseños y estudios para las dos obras a realizarse se estiman teniendo en cuenta las condiciones de obra que se llevaran a cabo.

Valor programado para 2020		
Producto o Servicio	Actividad	Valor
Sedes construidas Unidad: Número de sedes Meta Horizonte: 2.0000	Construir obras físicas internas y externas	4.228
	Realizar Interventoría externa de tipo técnico, legal, ambiental, financiero	426
TOTAL PRODUCTO		4.655
TOTAL PROYECTO		4.655

ⁱ Se envía planta proyectada completa con base en el requerimiento de la Comisión Nacional del Servicio Civil que solicita que se provean todas las vacantes definitivas de la entidad mediante concurso de méritos. El concurso está previsto para efectuarse en abril de 2020.